

I. CZĘŚĆ OPISOWA

SPIS TREŚCI

1.	PODSTAWA OPRACOWANIA	4
2.	INWESTOR	4
3.	CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI	4
4.	LOKALIZACJA INWESTYCJI	4
5.	STAN ISTNIEJĄCY	5
5.1.	ZAGOSPODAROWANIE TERENU	5
5.2.	UKSZTAŁTOWANIE TERENU I ZIELEŃ	5
5.3.	INFRASTRUKTURA I ODWODNIENIE	5
6.	STAN PROJEKTOWANY	6
6.1.	UKŁAD KOMUNIKACYJNY	6
6.1.1.	WARIANT 1	6
6.1.2.	WARIANT 2	7
6.2.	ROZWIĄZANIE WYSOKOŚCIOWE	9
6.3.	KONSTRUKCJE NAWIERZCHNI	9
6.4.	INFRASTRUKTURA TECHNICZNA.....	10

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. D-1.1- 1.4	Plan sytuacyjny (wariant 1A-2B)	skala 1:500
Rys. D-2	Przekrój normalny	skala 1:50

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt sporządzono na podstawie:

- [1] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. 2016, poz. 124, z późniejszymi zmianami),
- [2] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. 2019, poz. 1186, z późniejszymi zmianami),
- [3] Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. 2018, poz. 2068, z późniejszymi zmianami),
- [4] Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. O planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,
- [5] Plan sytuacyjno – wysokościowy w skali 1 : 500,
- [6] Umowa 359/ZDMK/2020 z dnia 21.04.2020 r.,
- [7] Uzgodnienia z Inwestorem,
- [8] Wizja w terenie, inwentaryzacja stanu istniejącego.

2. INWESTOR

Inwestorem dla przedmiotowego zadania jest:

**Gmina Miejska Kraków- Zarząd Dróg Miasta Krakowa
ul. Centralna 53
31-586 Kraków**

3. CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI

Przedmiotem opracowania jest projekt koncepcyjny wykonania przebudowy ul. Wierzyńskiego w Krakowie na długości ok. 200.00 m na odcinku od ul. Balickiej do ul. Myczkowskiego wraz z budową odwodnienia oraz przebudową sieci oświetlenia ulicznego.

4. LOKALIZACJA INWESTYCJI

Projektowana inwestycja położona jest w zachodniej części miasta, w obrębie dzielnicy VI-Bronowice, przy ul. Wierzyńskiego w Krakowie, województwo małopolskie. Zakres opracowania obejmuje działki numer: 248/1, 257, 266/9, 258, 36, 35/2, 35/4, 14/3, 14/5, 14/8, 14/11, 14/18, 14/62, 35/13 obręb 49 Krowodrza.

Teren pod projektowaną inwestycją graniczy:

- od strony północnej - z zabudową mieszkaniowo- usługową,
- od strony południowej- z zabudową mieszkaniową,
- od strony zachodniej - z ul. Balicką,
- od strony wschodniej- z ul. Myczkowskiego.

5. STAN ISTNIEJĄCY

5.1. ZAGOSPODAROWANIE TERENU

W okolicy planowanej inwestycji dominuje zabudowa o charakterze mieszkaniowym. Przy ul. Wierzyńskiego usytuowana jest Szkoła Podstawowa oraz Dom Kultury. Realizacja zadania nie wymaga ingerencji w istniejącą zabudowę.

5.2. UKSZTAŁTOWANIE TERENU I ZIELEŃ

Wzdłuż ul. Wierzyńskiego zlokalizowane są drzewa zarówno na terenie działki drogowej, jak i na prywatnych posesjach. W ramach przebudowy ulicy może okazać się koniecznym usunięcie pojedynczych drzew zlokalizowanych w granicach pasa drogowego.

Spadek terenu ukształtowany jest w kierunku południowym.

5.3. INFRASTRUKTURA I ODWODNIENIE

W rejonie projektowanego przedsięwzięcia główny ciąg komunikacyjny stanowi ul. Balicka, która przeprowadza ruch na kierunku zachód- wschód i integruje obszar z centralną częścią miasta. Ulica Wierzyńskiego jest połączona z ulicą Balicką poprzez skrzyżowanie z sygnalizacją świetlną.

Ulica Wierzyńskiego zaliczana jest do kategorii dróg gminnych. W stanie istniejącym w obszarze planowanej inwestycji jezdnia posiada szerokość zmienną w zakresie 4.40 - 5.50 m. Nawierzchnia wykonana jest z betonu asfaltowego.

Po stronie północnej usytuowany jest chodnik wykonany z betonowych płyt chodnikowych. Jego szerokość to ok. 1.10 m. Ciąg pieszy oddzielony jest od jezdni poprzez krawężnik betonowy. Wzdłuż południowej krawędzi jezdni przebiega pobocze gruntowe.

Ulica jest oświetlona.

Obecnie odwodnienie realizowane jest poprzez spływ wód istniejącymi spadkami na tereny przyległe do jezdni.

W obszarze terenu objętego niniejszym opracowaniem występują następujące sieci uzbrojenia terenu:

- sieć elektroenergetyczna,
- wodociąg,
- gazociąg,
- sieć kanalizacji ogólnospławnej,
- sieć kanalizacji sanitarnej.

6. STAN PROJEKTOWANY

6.1. UKŁAD KOMUNIKACYJNY

Projekt koncepcyjny zakłada przebudowę ul. Wierzyńskiego w Krakowie na długości ok. 200.00 m na odcinku od ul. Balickiej do ul. Myczkowskiego wraz z budową odwodnienia oraz przebudową sieci oświetlenia ulicznego.

6.1.1. WARIANT 1

Pierwszy z wariantów projektu koncepcyjnego zakłada przebudowę ul. Wierzyńskiego w zakresie:

- wykonania jednokierunkowej jezdni o szerokości 3.50- 5.00 m o jednym kierunku od ul. Myczkowskiego w stronę ul. Wapiennik z wyznaczonymi miejscami postojowymi po stronie południowej (5 stanowisk),
- wykonania jednojezdniowej drogi dwukierunkowej na odcinku od ul. Balickiej do ul. Wapiennik,
- budowy jednostronnego chodnika o szerokości 2.20 m po stronie północnej,
- budowy pobocza z kruszywa po stronie południowej,
- przebudowy skrzyżowania z ul. Wapiennik,
- przebudowy istniejących zjazdów oraz dojazdów do posesji,
- likwidacji istniejącej sieci oświetlenia ulicznego i budowę nowej,
- budowy sieci kanalizacji deszczowej.

Na odcinku ul. Wierzyńskiego od ul. Myczkowskiego do ul. Wapiennik wariant 1 przewiduje realizację przebudowy ulicy na długości ok. 160.00 m. Na wskazanym zakresie jezdni będzie jednokierunkowa. Jej szerokość waha się między 3.50- 5.00 m. Na odcinku drogi, gdzie szerokość jezdni wynosi 5.00 m zakłada się wyznaczenie pięciu miejsc postojowych zorientowanych równolegle do jezdni o wymiarach 2.00x6.00 m. Zawężenie jedni do wartości 3.50 m wykonane zostanie

na wysokości działek 1, 2, 4/1, 14/5, 14/8 i 14/11. Jezdnię należy ograniczyć obustronnie poprzez krawężnik betonowy 20/30. Nawierzchnię stanowić ma beton asfaltowy.

W ramach projektu na wskazanym wyżej odcinku ul. Wierzyńskiego planuje się budowę chodnika wzdłuż północnej krawędzi jezdni z betonowej kostki brukowej bezfazowej. Jego szerokość będzie miała wartość 2.20 m. Ciąg należy odseparować od przyległego terenu obrzeżem betonowym 8/30. Na wysokości dojścia do furtki na teren Szkoły Podstawowej należy zastosować barierkę zapobiegającą wtargnięciu dzieci na jezdnię. Wzdłuż południowej krawędzi drogi jednokierunkowej przewiduje się wykonanie pobocza z kruszywa zmiennej szerokości 0.60-0.75 m.

Dla wariantu 1 zaproponowano dwie możliwości rozwiązania przebudowy ul. Wierzyńskiego na odcinku od ul. Balickiej do ul. Wapiennik.

Pierwsza z nich (1A) zakłada wykonanie jednojezdniowej drogi dwukierunkowej szerokości 5.00 m, która razem z jednokierunkowym odcinkiem ul. Wierzyńskiego stanowić będzie drogę z pierwszeństwem przejazdu, natomiast ul. Wapiennik będzie ulicą podporządkowaną. W celu poprawy widoczności w obrębie wlotu podporządkowanego dla tego rozwiązania proponuje się korektę włączenia ul. Wapiennik do ul. Wierzyńskiego. Nawierzchnia jezdni wykonana zostanie z betonu asfaltowego.

Drugi z podwariantów (1B) przewiduje na odcinku ul. Wierzyńskiego od ul. Balickiej do ul. Wapiennik wykonanie jednojezdniowej drogi dwukierunkowej o szerokości zmiennej w zakresie 5.00-5.50 m. W tym rozwiązaniu jednokierunkowy odcinek ul. Wierzyńskiego stanowić będzie drogę podrzędną. Pierwszeństwo przejazdu proponuje się w obrębie ciągów dwukierunkowych. Nawierzchnia ciągów wykonana będzie z betonu asfaltowego.

Opracowanie obejmuje przebudowę istniejących zjazdów oraz dojeżdż do posesji zlokalizowanych w ciągu ul. Wierzyńskiego. Ich nawierzchnia wykonana zostanie z betonowej kostki brukowej bezfazowej.

W ramach projektu przebudowane zostaną istniejące przejścia dla pieszych (przy skrzyżowaniu z ul. Balicką oraz przy skrzyżowaniu z ul. Myczkowskiego).

Należy zapewnić dowiązanie sytuacyjne do skrzyżowań z ul. Balicką oraz z ul. Myczkowskiego.

Na rysunku D-1.1 i D-1.2. przedstawiono rozwiązanie sytuacyjne dla wariantu 1.

6.1.2. WARIANT 2

Drugi wariant przewiduje przebudowę ul. Wierzyńskiego w zakresie:

- wykonania jednokierunkowej jezdni o szerokości 3.50- 5.00 m o jednym kierunku od ul. Myczkowskiego w stronę ul. Wapiennik z wyznaczonymi miejscami postojowymi po stronie południowej (8 stanowisk(wariant 2A), 7 stanowisk(wariant 2B)),

- wykonania jednojezdniowej drogi dwukierunkowej na odcinku od ul. Balickiej do ul. Wapiennik,
- budowy jednostronnego chodnika o szerokości 2.20 m po stronie północnej,
- budowy pobocza z kruszywa po stronie południowej,
- przebudowy skrzyżowania z ul. Wapiennik,
- przebudowy istniejących zjazdów oraz dojazdów do posesji,
- likwidacji istniejącej sieci oświetlenia ulicznego i budowę nowej,
- budowy sieci kanalizacji deszczowej.

Na odcinku ul. Wierzyńskiego od ul. Myczkowskiego do ul. Wapiennik wariant przewiduje realizację przebudowy ulicy na długości ok. 160.00 m. Na wskazanym zakresie jezdni będzie jednokierunkowa. Jej szerokość ma być zmienna od 3.50 do 5.00 m. Zawężenie jezdni do wartości 3.50 m wykonane zostanie jedynie na wysokości działek 14/5 i 14/11. Wykonanie jezdni szerokości 5.00 m na przeważającym odcinku ul. Wierzyńskiego będzie możliwe dzięki likwidacji istniejącego ogrodzenia wzdłuż działki 4/1 i wykonaniu nowego w innej lokalizacji. Na odcinku drogi, gdzie szerokość jezdni wynosi 5.00 m zakłada się wyznaczenie siedmiu miejsc postojowych zorientowanych równoległe do jezdni o wymiarach 2.00x6.00 m. Jezdnię należy ograniczyć obustronnie poprzez krawężnik betonowy 20/30. Nawierzchnię stanowić ma beton asfaltowy.

W ramach projektu na wskazanym wyżej odcinku ul. Wierzyńskiego planuje się budowę chodnika wzdłuż północnej krawędzi jezdni z betonowej kostki brukowej bezfazowej. Jego szerokość będzie miała wartość 2.20 m. Ciąg należy odseparować od przyległego terenu obrzeżem betonowym 8/30. Na wysokości dojazdu do furtki na teren Szkoły Podstawowej należy zastosować barierkę zapobiegającą wtargnięciu dzieci na jezdnię. Wzdłuż południowej krawędzi drogi jednokierunkowej przewiduje się wykonanie pobocza z kruszywa o szerokości do 0.75 m.

Dla wariantu przedstawia się dwie propozycje rozwiązania przebudowy na odcinku ul. Wierzyńskiego od ul. Balickiej do ul. Wapiennik.

Pierwszy podwariant (2A) przewiduje realizację na wskazanym odcinku jednojezdniowej drogi dwukierunkowej szerokości 5.00 m oraz korektę włączenia ul. Wapiennik w celu poprawy widoczności. Dla tego rozwiązania wlot ul. Wapiennik pozostanie podporządkowany. Nawierzchnia wykonana zostanie z betonu asfaltowego.

Druga propozycja zakłada wykonanie na odcinku od ul. Balickiej do ul. Wapiennik jednojezdniowej drogi dwukierunkowej o zmiennej szerokości w zakresie 5.00- 5.50 m. Dwukierunkowy odcinek ul. Wierzyńskiego wraz z ul. Wapiennik stanowić będzie jezdnię z pierwszeństwem przejazdu, natomiast jednokierunkowy odcinek ul. Wierzyńskiego będzie podporządkowany.

Opracowanie obejmuje przebudowę istniejących zjazdów oraz dojść do posesji zlokalizowanych w ciągu ul. Wierzyńskiego. Ich nawierzchnia wykonana zostanie z betonowej kostki brukowej bezfazowej.

W ramach projektu przebudowane zostaną istniejące przejścia dla pieszych (przy skrzyżowaniu z ul. Balicką oraz przy skrzyżowaniu z ul. Myczkowskiego).

Należy zapewnić dowiązanie sytuacyjne do skrzyżowań z ul. Balicką oraz z ul. Myczkowskiego.

Na rysunkach D-1.3-1.4 przedstawiono rozwiązanie sytuacyjne dla wariantu 2.

6.2. ROZWIĄZANIE WYSOKOŚCIOWE

Spadek poprzeczny oraz podłużny jezdni zostaną dobrane na etapie projektu budowlanego. Przewiduje się pochylenie poprzeczne chodników 2.0% w kierunku jezdni, natomiast opaski 8.0% w kierunku przeciwnym niż spadek jezdni. Pochylenie poprzeczne jezdni skierowane zostanie w stronę południowej krawędzi jezdni. Projektowany układ zostanie dowiązany wysokościowo do istniejącej infrastruktury.

6.3. KONSTRUKCJE NAWIERZCHNI

Projektowany przekrój normalny układu przedstawiono na rys. nr D-2.

Szczegółowe rozwiązania w zakresie warstw konstrukcji nawierzchni zostaną opracowane na etapie projektu budowlanego.

Proponuje się następujące konstrukcje nawierzchni:

KONSTRUKCJA N1 (JEZDNI UL. WIERZYŃSKIEGO)

- **4 cm** Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego
- **8 cm** Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego
- **20 cm** Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywem

KONSTRUKCJA N2 (CHODNIK, DOJŚCIE DO FURTKI, BEZPIECZNIK)

- **8 cm** Warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej- kolor szary
- **3 cm** Podsypka cementowa- piaskowa 1:4
- **25 cm** Podbudowa zasadnicza z kruszywa kamiennego

KONSTRUKCJA N3 (ZJAZDY INDYWIDUALNE)

- **8 cm** Warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej- kolor czerwony
- **3 cm** Podsypka cementowa- piaskowa 1:4
- **40 cm** Podbudowa zasadnicza z kruszywa kamiennego

6.4. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

W ramach projektu przewiduje się budowę sieci kanalizacji deszczowej w ciągu ul. Wierzyńskiego. Wody opadowe z przedmiotowego terenu zostaną odprowadzona spadkami poprzecznymi oraz podłużnymi do projektowanych wpustów deszczowych.

Ponadto inwestycja przewiduje likwidację istniejącej sieci oświetlenia oraz wykonanie nowej.

Opracował:

mgr inż. Bartosz Ptak

